

Uzunvədəli qərarlara isə hansı texnikanın alınması, hansı binanın tikilməsi, maliyyə vəsaitinin hardan əldə edilməsi aiddir. Sahibkar həmçinin məhsulunun reallizasiyasının ən yaxşı variantını bilməlidir. Öz fəaliyyətində heyvandarlıq təsərrüfatına mülk fermer planlama, iqtisadi, inzibati, idarəetmə, vergi bəyannamələri, müxtəlif ödəniş sənədləri və sairə bu kimi işlərlə qarşılaşmalı olur.

Göründüyü kimi bütün bu məsələlərin operativ və optimal həlli üçün fermer fəaliyyətinin kompüterləşməyə ehtiyacı vardır. Fermer fəaliyyətinin kompüterləşməsi onu vacib məlumatla təmin etməklə, həm də yüksək əmək haqqı tələb edən mütəxəssisə ehtiyacdən azad edir.

Qeyd olunanları ümumiləşdirərək müasir heyvandarlıq texnologiyasına tələbləri aşağıdakı kimi müəyyənləşdirmək mümkündür:

- məhsul istehsalı texnologiyası cins və tipi nəzərə

almaqla heyvan orqanizminin biologiyasına tam uyğun olmalıdır;

- bölgenin yemə qənaətedici ehtiyatlarından maksimum istifadə etməklə, səmərəli yem hazırlama üsulu tətbiq edib tamrasionlu yemləmə təşkil etmək;

- texnologiya bölgənin təbii-iqlim və ekoloji xüsusiyyətlərinə, təsərrüfat fəaliyyətinin konkret subyektinə uyğun gəlməlidir;

- saxlama üsulu- pəyə dövründə bağısız-gəzintili, yay dövründə isə otarma şəklində olmaqla zoobaytar və sanitariya-gigiyena qaydalarına tam uyğun tədbirlərlə həyata keçirilməlidir;

- texnologiya ekoloji cəhətdən təmiz, tullantısız olub, torpağın münbitliyinin artırılmasına, maddi-texniki vasitələrin qənaətlə işlənməsinə, enerji və əməyə qənaət edilməsinə imkan yaratmalıdır;

- yüksək səviyyədə mexanikləşmə və kompüterləşmə imkanına malik olmalıdır.

#### ƏDƏBİYYAT

1.Мохов Б.П. Система животноводства в условиях многообразия форм собственности // Аграрная наука, 1998, № 5.- с.8 - 9. 2.Данилов Ю.Ф. Из опыта животноводства Скандинавии.- М.; Колос, 1987.- 157 с. 3.Самойлов А.И, Юдаев Ю.Н. Экспертиза экологической опасности размещения ферм // Зоотехния, 1993, № 2.- с.25- 27.

## EV QUŞLARININ EYMERIOZUNUN PROFİLAKTİKASINDA NATRIUM HIPOKLORITİN İŞLƏDİLMƏSİNİN İQTİSADI SƏMƏRƏLİLİYİ

S.Ə.MƏMMƏDOVA, biologiya elmləri namizədi  
Azərbaycan ET Baytarlıq İnstitutu

**Q**uşçuluq təsərrüfatlarında iqtisadi ziyan verən xəstəliklərdən biri də eymeriozdur. Belə ki, xəstəlik zamanı kütləvi ölümə bərabər quşların (xüsusən cavan quşların) çəki artımı dayanır, toyuqların yumurtası 10-80% azalır, qazların diri çəkisi 20-25% aşağı düşür. Eymeriyalarla yoluxmuş quşların böyüməsi və inkişafı zəifləyir, məhsuldarlığı, ətin keyfiyyəti aşağı düşür, daxili orqanların mütləq və nisbi çəkisi 12-32% azalır, quşlar tərəfindən yemdə olan azotun mənimsənilməsi, onlardan alınan məhsulun qidalılıq dəyəri aşağı düşür [1,2].

Xəstəliklə mübarizədə dezinfeksiyaedici maddə kimi natrium hipoxloritin tərkibində 5% fəal xloru olan məhlulundan istifadə edilmişdir. Natrium hipoxlorit Sumqayıt Səthi Aktiv Maddələr İstehsalı Birliyində istehsal olunur. Preparat sellüloza-kağız istehsalında, içməli su hövzələrinin və yoluxmuş sahələrin dezinfeksiyasında tətbiq edilir. O, yaşıl-sarıya bənzər rəngdə və zəif xlor iyi verən maddədir. Tərkibində 8-12% fəal xlor və 1-2% natrium qələvisi vardır. Suda yaxşı həll olur, yüksək bakterisid və ağardıcı xassəlidir, toksiki, kumulyativ, sensibillizasiyaedici təsirlərə malik deyildir [3].

Preparat heyvanların bir sıra infeksiya xəstəliklərində dezinfeksiya məqsədilə tətbiq olunmuşdur.

Eymerioza qarşı aparılan dezinfeksiya və digər tədbirlərin iqtisadi səmərəliliyini hesabladıqda əsas etibarilə

aparılan tədbirin xərci (vəsait, sərf olunan əməyin dəyəri və s.), tələfatın qarşısının alınması, nəticə etibarilə quşların sağlamlığının hesabına məhsuldarlığın artırılmasından alınan gəlir və digər göstəricilər nəzərə alınmışdır. Aparılan tədbirin iqtisadi səmərəliliyini hesablamaq üçün bəzi ədəbiyyat və metodik göstəricilərdən istifadə edilmişdir [4, 5, 6, 7, 8].

Hal-hazırda Azərbaycan Respublikasında yetişdirilən və xaricdən idxal olunan 1 kq quş ətinin orta qiyməti 10000 (2 Yeni Azərbaycan manatı) manatdır.

Eymeriozlar olan təsərrüfatlarda broylar üsulu ilə yetişdirilən çolpalar kəsildikdən sonra onların ət məhsuldarlığı sağlam quşlara nisbətən 175-188 q az olur. Aparığımız tədbirlərin səmərəliliyini hesablayarkən bir quşun çəkisinin azalmasını, orta hesabla 180 q qəbul etmişik.

Göstərilənləri nəzərə alaraq təklif olunan dezinfeksiyaedici maddənin iqtisadi səmərəsini hazırda mövcud olan təlimata uyğun olaraq eymerioza qarşı formalinin işlədilməsindən alınan səmərə ilə baza variantı kimi müqayisə şəklində veririk.

İqtisadi səmərəni müəyyən etmək üçün aşağıdakı göstəricilərdən istifadə edilmişdir:

- 1 m<sup>2</sup> sahəyə sərf olunan natrium hipoxloritin miqdarı -1 litr;

- 1 m<sup>2</sup> sahəyə sərf olunan natrium hipoxloritin qiyməti



Ev toyuqlarının eymeriozlarının  
profilaktikası zamanı alınan iqtisadi səmərə

Preparatın adı	Həcmi (litr)	Qiyməti (manatla) (qəpiklə)	Səmərəlilik faizi	İqtisadi səmərə (manatla) (qəpiklə)
5%-li natrium hipoxlorit	1	300 6	90	1403 28
5%-li formalin (müqayisə)	1	2500 30	30	11 0,2

məti -188 manat (3,8 qəpik), natrium hipoxloritin 1 litri 300 manatdır (6 qəpik);

-1 m<sup>2</sup> sahəyə sərf olunan formalinin miqdarı - 1 litr;

-1 m<sup>2</sup> sahəyə sərf olunan formalinin qiyməti - 500 manat (10 qəpik), 1 litr 40%-li formalinin qiyməti - 2500 manatdır (50 qəpik);

-1 m<sup>2</sup> sahənin dezinvaziyası üçün sərf olunan əməyin dəyəri - 10 manatdır (0,2 qəpik).

1 kq quş ətinin qiyməti 10000 (2 Yeni Azərbaycan manatı) manatla götürsək, kəsimə gedən 1 quş eymeriozla xəstələnibse, sağlam quşa nisbətən orta hesabla 180 qram itki verir. Bu da 1800 manat (36 qəpik) edir. Eymeriozla yoluxmuş cücələrə müalicə məqsədilə hər hansı bir preparat, məs. Amprolium verilsə, 1 cücənin 5 gün müalicəsi zamanı 0,06 q amprolium işlədilir. Bu preparatın 100 qramının satış qiyməti 15000 (3 Yeni Azərbaycan manatı) manatdır bir cücənin müalicəsinə 9 manat (1,8 qəpik) sərf olunur.

Məqalədə aparılan hesablamalar həm köhnə, həm də təzə qiymətlərlə göstərilmişdir.

Aparığımız tədbirlərin iqtisadi səmərəsini aşağıdakı kimi hesablayaq:

$$\dot{I}_z = \dot{I}_z - P_x \quad (1)$$

Burada,  $\dot{I}_z$  - İqtisadi səmərə,  $\dot{I}_z$  - Dəyən iqtisadi ziyan,  $P_x$  - Profilaktik tədbirlərin keçirilməsinə dair xərclər.

İqtisadi ziyanı tapaq:

$$\dot{I}_z = (\dot{C}_x - \dot{C}_x) \Theta_x; \Theta_x \quad (2)$$

Burada,  $\dot{I}_z$  - İqtisadi ziyan,  $\dot{C}_x$  - kəsilməmiş sağlam quş cəmdəyinin çəkisi;  $\dot{C}_x$  - kəsilməmiş xəstə quş cəmdəyinin çəkisi;  $\Theta_x$  - 1 kq quş ətinin qiyməti;  $\Theta_x$  - 1 kq ət - 1000 qr. (ətin çəkisi).

Göstəricilər: orta hesabla 1 sağlam quşun cəmdəyinin çəkisi 1100 q, xəstə quş cəmdəyinin çəkisi 920 q, 1 kq quş ətinin qiyməti - 10000 (2 Yeni Azərbaycan manatı) manat.

Qiymətləri yerinə qoyub hesablayanda

Köhnə qiymətlə  $\dot{I}_z = (1100-920) \times 10000 : 1000 = 1800$  manat

Təzə qiymətlə  $\dot{I}_z = (-1100-920) \times 2 : 1000 = 36$  qəpik alınır.

Deməli, eymeriozla xəstələnmiş bir quşdan 1800 manat (36 qəpik) iqtisadi ziyan dəyir.

İnvaziyanın ekstensivliyi 90% olarsa, təsərrüfata dəyən ziyan 1 quş hesabı ilə

Köhnə qiymətlə  $1800 \times 0,9 = 1620$  manat

Təzə qiymətlə  $36 \times 0,9 = 32,4$  qəpik təşkil edir.

Profilaktik tədbirlərin keçirilməsinə dair xərclər

$$P_x = P_{x1} + P_{x2} \quad (3)$$

düsturu ilə hesablanır.

Müalicə zamanı material və əmək xərclərini nəzərə alsaq:

$$P_{x1} = M_{x1} + \Theta_x \quad (4)$$

Burada,  $M_{x1}$  - müalicə zamanı 1 quşa çəkilən xərc,  $\Theta_x$  - 1 quşun dərmanlanmasına 1 gündə çəkilən əmək xərci

Köhnə qiymətlə  $P_{x1} = 9 + 10 = 19$  manat

Təzə qiymətlə  $P_{x1} = 0,2 + 0,2 = 0,4$  qəpik

Eymerioz zamanı 1 quşun müalicəsinə 19 manat (0,4 qəpik) xərc çəkilir.

Profilaktik tədbirlərin keçirilməsi zamanı material və əmək xərclərini nəzərə alsaq:

$$P_{x2} = M_{x2} + \Theta_x \quad (5)$$

Burada,  $M_{x2}$  - natrium hipoxloridlə dezinvaziya zamanı 1 m<sup>2</sup> sahəyə işlədilən preparatın qiyməti,  $\Theta_x$  - 1 m<sup>2</sup> sahənin dezinvaziyası zamanı çəkilən əməyin xərci

Köhnə qiymətlə  $P_{x2} = 188 + 10 = 198$  manat

Təzə qiymətlə  $P_{x2} = 3,8 + 0,2 = 4,0$  qəpik

Deməli,

Köhnə qiymətlə  $P_x = P_{x1} + P_{x2} = 19 + 198 = 217$  manat

Təzə qiymətlə  $P_x = P_{x1} + P_{x2} = 0,4 + 4,0 = 4,4$  qəpik

Qiymətləri yerinə qoyub iqtisadi səmərəni hesablayaq:

Köhnə qiymətlə  $\dot{I}_z = \dot{I}_z - P_x = 1620 - 217 = 1403$  manat

Təzə qiymətlə  $\dot{I}_z = \dot{I}_z - P_x = 32,4 - 4,4 = 28$  qəpik

Natrium hipoxloridlə dezinvaziya zamanı 1 quş hesabı ilə 1403 manat (28 qəpik) iqtisadi səmərə alınır.

Baza variantı kimi müqayisə məqsədi ilə eymeriozun dezinvaziyasında 5%-li formalinin işlədilməsinin iqtisadi səmərəsini hesablayaq.

İnvaziyanın ekstensivliyi 30% olarsa, təsərrüfata dəyən ziyan 1 quş hesabı ilə

Köhnə qiymətlə  $1800 \times 0,3 = 540$  manat

Təzə qiymətlə  $36 \times 0,3 = 10,8$  qəpik təşkil edir.

Profilaktik tədbirlərin keçirilməsinə dair xərcləri

$$P_x = P_{x1} + P_{x2} \quad (6)$$

düsturu ilə hesablayaq.

Əgər 1 quş eymeriozla xəstələnibse, onun müalicəsi zamanı material (dərman) və əmək xərclərini nəzərə alsaq:

$$P_{x1} = M_{x1} + \Theta_x \quad (7)$$

Burada,  $M_{x1}$  - müalicə zamanı 1 quşa çəkilən xərc,  $\Theta_x$  - 1 quşun dərmanlanmasında 1 gündə çəkilən xərc

Köhnə qiymətlə  $P_{x1} = 9 + 10 = 19$  manat

Təzə qiymətlə  $P_{x1} = 0,2 + 0,2 = 0,4$  qəpik

Eymerioz zamanı 1 quşun müalicəsində 19 manat (0,4 qəpik) xərc çəkilir.

Profilaktik tədbirlərin keçirilməsi zamanı material və əmək xərclərini nəzərə alsaq:



$$P_{12} = M_1 + \Theta_1 \quad (8)$$

Burada,  $M_1$  - formalinlə dezinvaziya zamanı 1 m<sup>2</sup> sahəyə işlədilən preparatın qiyməti,  $\Theta_1$  - 1 m<sup>2</sup> sahənin dezinvaziyası zamanı çəkilən əməyin xərci.

Köhnə qiymətlə  $P_{12} = 500 + 10 = 510$  manat

Təzə qiymətlə  $P_{12} = 10 + 0,2 = 10,2$  qəpik

Deməli,

Köhnə qiymətlə  $P_1 = P_{11} + P_{12} = 19 + 510 = 529$  manat

Təzə qiymətlə  $P_1 = P_{11} + P_{12} = 0,4 + 10,2 = 10,6$  qəpik

Qiymətləri yerinə qoyub iqtisadi səmərəni hesablayaq:

Köhnə qiymətlə  $\bar{I}_1 = \bar{I}_1 - P_1 = 540 - 529 = 11$  manat

Təzə qiymətlə  $\bar{I}_1 = \bar{I}_1 - P_1 = 10,8 - 10,6 = 0,2$  qəpik

İqtisadi səmərənin hesablanması haqda ümumiləşdirilmiş məlumatlar cədvəldə verilir.

Aparılan hesablamalardan bir daha aydın olur ki, natrium hipoxloritlə dezinvaziya zamanı 1403 manat (28 qəpik), formalinlə isə 11 manat (0,2 qəpik) iqtisadi səmərə alınır.

Göründüyü kimi natrium hipoxloridin səmərəliliyi formalinə nisbətən yüksəkdir. Onun tətbiqi iqtisadi cəhətdən daha əhəmiyyətlidir. Digər tərəfdən natrium hipoxlorit formalinlə müqayisədə az toksikidir, tez parçalanır, ətraf mühitin çirklənməsinə səbəb olmur.

#### ƏDƏBİYYAT

1. Musayev M.Ə., Hacıyev A.T., Yolçiyev Y.Y., Vahidov S.M., Mustafayeva Z.Ə. Azərbaycan ev quşlarının parazitləri və onlara qarşı mübarizənin elmi əsasları. Bakı, Elm, 1991, 160 s. 2. Мачинский А.П., Орехов В.С. О заболеваемости и смертности цыплят при кокцидиозе. Уч. Зап. Морд. Ун-та, 1968, т.25, №1, с. 68-73. 3. Аннагиев А.А., Широков Н.М., Азимов И.М., Аскеров Д.А., Нурмамедов В.И., Игидова Н.М., Гумбатов Ю.К. Авторское свидетельство за № 980305 на изобретение "Дезинфицирующее средство", 1982 г. 4. Насиу-ев Y.H. Helminthozlarda tətbiq işlərinin iqtisadi səmərəsinin hesablanması "Azərbaycan Aqrar Elmi" jurnalı, 2000, №1-2, s.66-70. 5. Ветеринарное законодательство, Москва, Колос, 1981, с.627-630. 6. Методика определения экономической эффективности ветеринарных мероприятий. Москва, 1997, 84 с. 7. Справочник по организации ветеринарной службы, Москва, Колос, 1974, с. 117-125. 8. Экономическая оценка ущерба от эймериоза и эффективности противоэймериозных мероприятий, Москва, МСХ СССР ГУВ, 1986

## ABŞERON RAYONUNUN FƏRDİ TƏSƏRRÜFATLARINDA TOYUQLARIN ASKARİDİOZUNUN EPİZOOTİK SİTUASIYASININ ÖYRƏNİLMƏSİ

S.Y. BAYRAMOV, baytarlıq elmləri namizədi  
Azərbaycan ET Baytarlıq İnstitutu

**A**skaridioz quşların başlıca helmintozlarından biri olub, quşçuluq təsərrüfatlarına çox böyük iqtisadi zərər vurmaqda hələ də davam etməkdədir. Bu helmint törədici si Ascaridia qallı quşların helmintləri arasında ən çox yumurtavermə qabiliyyətinə malikdir. Belə ki, bir yumurta vermə qabiliyyətinə malik askaridi gün ərzində 140 minə yaxın və yaşadığı müddət ərzində isə 50-51 milyona qədər yumurta qoyur. Quşları yoluxdurma qabiliyyətinə malik olan invazion askaridi yumurtaları xarici mühitin təsirinə çox davamlıdır. Ona görə də xaricə düşmüş yumurtalar müvafiq şərait olduqda 2-3 il diri qalır.

Əhalinin fərdi təsərrüfatlarında askaridiozun yayılmasını öyrənmək məqsədilə Abşeron rayonunun Mehtiabad, Nübar, Saray kənd və qəsəbələrində ilk növbədə quşların kal nümunələri götürülərək koproloji müayinələr aparılmışdır. Hal-hazırda iri quşçuluq fabriklərində quşların hamısı qəfəs şəraitində saxlandığı üçün demək olar ki, yoluxma aşkar edilməmişdir. Ona görə də müayinələri yoluxma mənbəyi olan gəzinti sahəsi və döşəmə şəraitində saxlanan, əsasən 3-4 və 6-8 aylığa qədər olan quşlarda aparıldı. Kal nümunələri hər bir kənd və qəsəbədə ayrı-ayrılıqda 200 ədəd olmaqla götürülərək müayinə edilmişdir. Hər bir rüblər üzrə isə

50 kal nümunəsi götürülərək müayinə edilmiş və müayinələrin nəticələri 1-ci cədvəldə verilmişdir. Müayinələr apardığımız təsərrüfatlarda hər rübdə və hər yaş qrupunda 20 quşda yarma müayinəsi aparılaraq yoluxmanın ekstensivliyi (invaziyanın ekstensivliyi İE) hər dəfə 10 yoluxmuş quşun bağırsağından tapılan askaridilər sayı ilə müəyyən edilmişdir.

Qeyd etdiyimiz kənd və qəsəbələrdə yarma müayinəsi apardığımız 480 quşdan 141-nin bağırsağından tapılan askaridilərə görə intenseffektivlik (İE) 29, 3% yoluxma aşkar edildi.

Fərdi təsərrüfatlarda invaziyanın intensivliyini (İİ) müəyyən etmək üçün hər dəfə 5 yoluxmuş quşun bağırsağından tapılan askaridilərin sayına görə müəyyən edildi. Müayinənin nəticəsi 3-cü cədvəldə verilmişdir.

Apardığımız müayinələrdən sonra ən yüksək yoluxma Nübar kəndindəki fərdi təsərrüfatlarında müəyyən edildi. Quşlarda aparılan yarma müayinəsinə (İE) görə 36.7%, koprologiyaya görə 35.3%, orta intensivlik isə 7% (2-12) nematod olmuşdur. Quşlar arasında yoluxmanın yüksək olması tövlələrin peyindən vaxtında təmizlənməməsi, baytar-sanitar qaydalarına